

# Betriebs- und Installationsanleitung

## Anzeigegeräte **IHG-R-30KB**

### Benutzerhandbuch



# DEUTSCH

## INHALT

### **IHG-R-30KB** Benutzerhandbuch

1. Die wichtigsten technischen Spezifikationen	-----1
2. Basis Arbeits Prinzip	-----1
3. Die Verbindung zwischen der Indikator und Wägezelle	-----2
4. Anzeigen und ihre Bedeutungen	-----3
5. Bedientasten Bedeutungen	-----3
6. Bedienungsanleitung	-----4
7. Anwendung	----- 5
8. Fehlermeldung	----- 6

### Technische Anleitung von **IHG-R-30KB**

1. Code Bedeutungen	-----6
2. Technische Einstellungen	-----7
3. Kalibration	-----8
Anlage	-----9 - 11

Bitte lesen Sie diese Anleitung sorgfältig durch, bevor Sie die Waage in Betrieb nehmen, so dass Sie voll und ganz die Bequemlichkeit genießen können.

# BEDIENUNGSANLEITUNG

## MODEL: IHG-R-30KB

### 1. Die wichtigsten technischen Spezifikationen

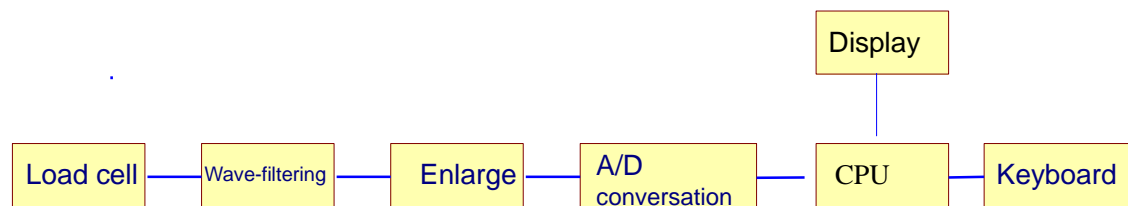
#### 1.1 Hauptangaben

• Null-Lastsignal Eingangsbereich:	0mV~10mV
• Nullpunkt Temperaturdrift:	$\leq 0.15\mu\text{V}/^{\circ}\text{C}$
• Temperaturdrift der Empfindlichkeit	$\leq 12\text{ ppm}/^{\circ}\text{C}$
• A / D-Wandlung Auflösung:	300000
• Display-Auflösung:	1000~30000
• A / D-Wandlung:	50T/S
• Display updating ration:	5T/S
• Anzeige Aktualisierung:	$\leq 0.01\%\text{F}\cdot\text{S}$
• Speisespannung Wägezelle:	DC5V,driving 4 load cells of 350Ω
• Umgebungstemperatur:	0°C - 40°C / 32°F - 104°F.
• Relative Luftfeuchte:	$\leq 90\%\text{RH}$ (no condensation)
• Lagertemperatur:	-25°C~55°C
• Darstellungsstil:	6-digit 0.8-inch 7-segment LED
• Sechzehn Max.capacities optional:	3kg~5000kg
• Stromversorgung:	AC 220V+15%/-10%    50Hz±1Hz

#### 1.2 Hauptmerkmale

- Vollständige Tastatur Kalibrierung
- Auto Nullpunktnachführung
- Tara 100 % des Wägebereichs
- Überlastanzeige
- Zwei Kalibrierverfahren: Festpunkt und willkürliche Gewichtskalibrierung
- Erweiterte Anzeige (Display-Funktions-Zähler)

## 2. Grundprinzip der Arbeitsweise



Figur 1

## 3. Anschluss: Indikator ( IHG-R-30KB ) und Wägezelle

Wägezellen-Anschluss 5VDC. Max. Ausgangsstrom beträgt 60mA..

Anzeigegerät Modell **IHG-R-30KB**. Anschluß bis zu 4 Wägezellen mit 350 Ohm.

Das Kabel mit 4-Leiter-System Abschirmung kann zwischen Indikator und Wägezellen verwendet werden, Am Anzeigegerät befindet sich ein 9 poliger Stecker.

Abbildung Figur 2: 9-Leiter-System	Figur 2: Eingangsbuchse für Wägezellensignal
<p><b>CELL CONNECTION</b></p>	<p><b>MEANING</b></p>

● **Achtung!** Vor dem Einschalten, sollten Sie überprüfen, ob der Anschluss vom Wägezellen Signaleingang korrekt ist, um sicher zu sein, dass die Erdung der Wägezellenabschirmung stabil geerdet ist. Elektrische Schweiß-oder Hochspannung an der Waage ist zu vermeiden.

## 4. Anzeigen und ihre Bedeutung:

6 LED Anzeigen und ihre Bedeutung:

Cursor symbol	Bedeutung
“AC”	Betrieb über Netzanschluß.
“STAB”	Gewichtsanzeige stabil
“ZERO”	Waage ist “Null”
“NET”	Netto-Gewicht wird angezeigt
“lb”	Wird angezeigt, wenn diese Gewichtseinheit gewählt ist und nach dem Wiegen ist stabil
“kg”	Wird angezeigt, wenn diese Gewichtseinheit gewählt ist und nach dem Wiegen ist stabil

## 5. Bedientasten Bedeutung

### Ein-und Ausschalt Taste

Ein-und Ausschalten Stromversorgung.

### / Null und Shift-Taste

- a. a. Bei Untergewicht , können Sie diese Taste drücken, um die Anzeige wieder auf Null zu setzen..
- b. Bei der Kalibrierung ist diese Taste zur Auswahl der Ziffer zuständig

### / Tara-und Bestätigungstaste

- a. Drücken Sie die **TARE** Taste zum Trieren, wenn das “stable” Symbol leuchtet. Das angezeigte Gewicht wird als Tarawert gespeichert und vom Anzeigewert angezogen; somit steht das Display auf NULL. Die “NET” Anzeige leuchtet. Wird nun ein Produkt aufgelegt, so wird nur dieses Gewicht angezeigt. Die Waage kann erneut tariert werden, sollte noch ein weiteres Produkt aufgelegt werden.  
Wird nun der Behälter von der Waage genommen erscheint ein negativer Wert. Um die Tara zu löschen, tariieren Sie die leere Waage..

### /

- a. Bei der Kalibrierung und Einstellung wird diese Taste zur Bestätigung der Eingaben verwendet
- b. Diese Taste für 3 Sekunden drücken und sie gelangen in den Kalibriermodus.


### Taste ohne Funktion

### Taste ohne Funktion

## 6. Bedienungsanleitung

### 6.1 Waage einschalten


**Achtung:** vor dem Einschalten unbedingt auf die richtige Strom-Versorgung achten.

Netzstecker (oder Akku verwenden ), und drücken Sie I / O auf der Rückseite des Displays, um den Indikator einzuschalten, drücken Sie dann 


Das Anzeigegerät führt eine Selbstkontrolle „0 bis 9“ durch. Anschließend wird die Waage NULL zeigen.

**Anmerkung:** *Es ist notwendig die Batterie vor der ersten Inbetriebnahme vollständig zu laden (12 Stnden).*

### 6.2 Waage ausschalten

Halten Sie diesen Schalter 3 Sekunden gedrückt  und drücken Sie I / O auf der Rückseite des Displays, um den Indikator aus zuschalten.

### 6.3 NULL setzen

, Die Waage hat eine automatische NachNULLUNG-Funktion, um ein minimales Wegdriften oder Materialansammlung auf der Plattform auszugleichen oder manuell diese Taste drücken.

### 6.4 Tara Abzug

6.4.1 Legen Sie einen Behälter auf die Waage und dessen Gewicht wird angezeigt.

Drücken Sie die Taste  zum Trieren, wenn das “stable” Symbol leuchtet.



Das angezeigte Gewicht wird als Tarawert gespeichert und vom Anzeigewert angezogen;

somit steht das Display auf NULL. Die “NET” Anzeige leuchtet. Wird nun ein Produkt aufgelegt, so wird nur dieses Gewicht angezeigt. Die Waage kann erneut tariert werden, sollte noch ein weiteres Produkt aufgelegt werden.

Wird nun der Behälter von der Waage genommen erscheint ein negativer Wert.

Um die Tara zu löschen, tariieren Sie die leere Waage.

6.4.2 siehe die folgende Tabelle für negative Tara und Löschung::

Schritte	Display	Bedeutung
Legen Sie einen Artikel auf die Plattform	0.50	Was bedeutet, der Artikel hat das Gewicht von 0,5 kg (kann als Taragewicht angesehen werden)
 drücken	0.00	Tara ist abgezogen worden, und die Anzeige zeigt "NET"
Entfernen Sie den Artikel	-0.50	Der Indikator zeigt den Tara-Wert negativ
Drücken Sie  erneut	0.00	Der Tarawert ist gelöscht.

## 6.5 Zifferneingabe

Bei der Durchführung einer Kalibration, müssen Sie Ziffern eingeben.

Die Auswahl der Ziffern erfolgt über die Tasten [▲] und [▼] in Kooperation.[↵] Mit dieser Taste wählen Sie die Position der Ziffer an, die Sie ändern möchten.

Die zu ändernde Ziffer blinkt. Mit dieser Taste [↵],wählen 1→2→3→...→9→0→1 an.

Drücken Sie [↵].um zu bestätigen

Die Eingabe ist abgeschlossen.

## 7. ANWENDUNGS-Hinweise

- 7.1 Achten Sie darauf, dass die Erdungsklemme der Steckdoses geerdet ist.
- 7.2 Wiegen (einschließlich Tara ) kann nicht über die maximale Kapazität der Waage plus 9e ("e" bezieht sich auf die Teilung Wert) erfolgen. Wenn mit einem Gewicht von mehr als der angegebene Maximal-Wert gewogen wird, zeigt die Anzeige "OVER".
- 7.3 Zerlegen Sie die Waage nicht ohne unsere Genehmigung..
- 7.4 Wenn die Anzeige nichts anzeigt oder seine Anzeige sich nicht nach dem Einschalten ändert, bitte versuchen Sie es mit ausschalten und wieder einschalten.
- 7.5 Schalten Sie die Stromversorgung aus und ziehen Sie den Stecker falls eine Reparatur notwendig ist. Wenden Sie sich an eine Fachfirma in Ihrer Region und Informieren Sie uns. Ohne unsere Zustimmung darf keine Reparatur durchgeführt werden.

**Setup-Daten dürfen nicht geändert werden, es sei denn durch ein Gesetz.**

- 7.6 Wenn es nötig ist die Waage neu zu kalibrieren, tun Sie es nach dem der Indikator ca. 30 Minuten eingeschaltet war, und seine maximale Arbeitstemperatur erreicht hat.

## . FEHLERMELDUNGEN

- 8.1、 OVER : Waage überlastet
- 8.2、 E32 : Gewicht zur Kalibrierung zu niedrig.
- 8.3、 E33 : Ausgangs-Signal zur **Kalibration zu schwach**
- 8.4、 E34 : Ausgangs-Signal zur **Kalibration zu hoch**
- 8.5、 NOZERO: im Rahmen der Kalibrierung wird das Nettogewicht nicht "0"
- 8.6、 Undo : zu entsperren mit Einstellung der Parameter
- 8.7 LO-bAt : Bitte die Batterie aufladen.

# Technische Anleitung von IHG-R-30KB

## •Kalibration & Parameter

### 1、Tasteninstruktion

Kalibrierung mit den unten angegebenen Zugang zum Parametersatz

b. [▲]: Verwenden für den nächsten Parameter

[ENTER]: Den gewählten Wert bestätigen. Sie erhalten in der nächsten Parameter

[▶]: Die nächste Einstellung wählen oder die Parameter aus der Tabelle wählen

### 2、Set step

Schritt	Operation	Phänomen	Instruktion
1	Bei Indikator Selbst Test, drücken[M]&[0] zur gleichen Zeit, bis sie Anzeige "Und0",	Zeigt "Und0", wenn undo [M]&[0], zeigt SET UP", "CAL 0" in 2s'	Kalibrations- Zustand
2	drücke [▶] 2 mal	"CAL 2"	Wählen Sie beliebigen Kalibrier-Punkt
3	drücke [ENTER]	"CAP", kommt "****" nach 2s	Ausführliche span
4	drücke[▶] Voll span	wie"3000"	Voll span ist3000
5	Drücke [ENTER]	Indicator zeigt "DIV", "***"nach 2s	Teilung
6	drücke[▶]die Teilung wählen	"1"	Teilung ist 1
7	drücke [ENTER]	"E SCL"	Load Plattform leer
8	Drücke [ENTER]	zeigt "Gewicht" dann "000000"	load Gewicht
9	drücke [▶] 2 mal, dann drücke [▲] 2 mal	"002000"	Loaded 2 t Gewicht
10	drücke [ENTER] wenn stabil	zeigt "Gewicht" dann "PASS", jetzt "F1 X"	Automatischer Null-Setz Bereich
11	drücke [▶] Automatischer Null-Setz Bereich	wie"F1 20"	Automatischer Null-Setz Bereich ist 20% full span
12	drücke[ENTER]	"F2 X"	automatischer Nullpunkt Clearing-Tracking-Bereich
13	drücke [▶] automatischer	wie"F2 0.5"	Automatic zero clearing tracking range is 0.5d



	Nullpunkt		
14	[ENTER]	“F3 X”	Get into dynamic test setting
15	drücke [ ] dynamischer Testbereich wählen	“F3 1.0”	1.0d
16	drücke [ENTER]	“F4 X”	Dynamische Testzeit
17	drücke [ ] dynamische Testzeit wählen	“F4 2.0”	Dynamische Testzeit ist 2.0s
18	drücke [ENTER]	“F5 X”	digital filtering intensity setting
19	drücke [ ] to choose the digital filtering intensity	“F5 2”	Medium Filter
20	drücke [ENTER]	“F8 X”	Erweiterte Display-Einstellung
21	drücke [ ] Erweiterte Display-Einstellung	“F8 0”	Extended Display verboten
22	drücke [ENTER]	“F9 X”	Einstellung der OKVW Default-Werte für RA-Taste
23	drücke [ ] Einstellung der Default-Werte	“F9 0”	Einstellung der Default-Werte verboten
24	drücke [ENTER]	der Indikator Self Test, zeigt das Kalibriergewicht, automatische Null und Clearing Bereich	Ende der Kalibration

### 3, Brief Kalibration

Im normalen Gewichtszustand, wird bei leerer Waage die "Null" angezeigt, drücken Sie [M] für 3sek, Display zeigt “0’00000”, dann Lastgewicht, geben Sie die Gewichte auf die Waage, drücken Sie [ENTER], im Display erscheint "wait" in wenigen Sekunden, dann wird das Kalibriergewicht angezeigt, beenden Sie die Kalibrierung.

•**Notiz:** zwei Anforderungen für kurze Kalibrierung

- Kalibrierungsfehler liegt im Bereich von  $\pm 20\%$
- $W_{\max} 10\% \leq W_c \leq W_{\max}$

# Anlage

## 1. Einstellen der Anzeige zur Kalibrierung

### 1. Kalibrierungsweg

[CAL X] Fixed-Point-Kalibrierung / beliebigen Punkt Kalibrierung / Verbot

X=0 Verboten Kalibrierung

X=1 Fixpunkt Kalibration

X=2 Beliebigen Punkt-Kalibrierung

(Range of calibration weight:  $5\% W_{\max} < W_{\text{add}} < W_{\max}$ ,  $W_{\max}$  is full span,  $W_{\text{add}}$  is

## 1.2 Kalibration parameter set

### 1.2.1: Die Waage ist leer

Keine Gegenstände auf der Waage. Wenn der Indikator Anzeige "E SCL", 10 Sekunden warten, um sicherzustellen, dass der Indikator stabil, dann drücken Sie [ENTER], das Zeichen setzen für die Null-Kalibrierung der Waage, danach die Endpunktkalibrierung.

### 1.2.2: Wägebereich Kalibrierung

Wenn Sie Kalibrierung Weg "CAL 1" gewählt haben, erhalten Sie die Festkomma-Kalibrierung, wenn Sie "CAL 2" gewählt haben, dann können Sie eine beliebige Punkt-Kalibrierung vornehmen, wenn Sie "CAL 0" gewählt haben, erhalten Sie die **Parametergruppe des Indikators.**

#### a Fix-Calibrierpunkt:

Die Anzeige zeigt für in Sekunden "Ad LD", zeigt dann das Calibriergewicht als Fest-Punkt-Kalibrierung. Legen Sie das gezeigte Gewicht auf die Waage, dann ca. 10s warten, um sicher die Anzeige der Stabilisierung zu erhalten, dann drücken Sie [ENTER], die Anzeige zeigt im Display "PASS" ( die Anzeige durchläuft einen Test und wird, dann zur Parameter Gruppe zurück gehen, so ist Kalibrierung abgeschlossen.

#### b Beliebige Punkt Calibrierung:

Die Anzeige zeigt "Ad LD" für Sekunden, dann für "0 '00000" in 2 Sekunden (der Dezimalpunkt wird automatisch nach Eingabe Wägebereichs gesetzt). Legen Sie das gezeigte Gewicht auf die Waage, dann ca. 10s warten, um sicher die Anzeige der Stabilisierung zu erhalten, dann drücken Sie [ENTER], die Anzeige zeigt im Display "PASS" ( die Anzeige durchläuft einen Test und wird, dann zur Parameter Gruppe zurück gehen, so ist Kalibrierung abgeschlossen.

### 1.2.3 Verschiedene Spezifikationen und Divisionen werden in der folgenden

Tabelle dargestellt

MAX.CAP	Teilung / Ziffernschritt				fix-punkt Calibration
3 kg	0.0001kg;	0.0002 kg;	0.0005 kg;	0.001 kg;	2 kg
6 kg	0.0002kg;	0.0005 kg;	0.001 kg;	0.002 kg;	5 kg
15 kg	0.001 kg;	0.002 kg;	0.005 kg;	0.01kg	10 kg
30 kg	0.001kg	0.002 kg;	0.005 kg;	0.01 kg;	20 kg
60 kg	0.002kg;	0.005 kg;	0.01 kg;	0.02 kg;	30 kg
75 kg	0.005 kg;	0.01 kg;	0.02 kg;	0.05 kg	50 kg
100 kg	0.005 kg;	0.01 kg;	0.02 kg;	0.05 kg	50 kg
150 kg	0.01 kg;	0.02 kg;	0.05 kg;	0.1kg	100 kg
200 kg	0.01kg;	0.02 kg;	0.05 kg;	0.1 kg;	100 kg
250 kg	0.01kg;	0.02 kg;	0.05 kg;	0.1 kg;	100 kg
300 kg	0.01kg;	0.02 kg;	0.05 kg;	0.1 kg;	200 kg
600 kg	0.02kg;	0.05 kg;	0.1 kg;	0.2 kg;	300 kg
1000 kg	0.1 kg;	0.2 kg;	0.5 kg;	1 kg	500 kg
2000 kg	0.1kg;	0.2 kg;	0.5 kg;	1 kg;	1000 kg
3000 kg	0.1kg;	0.2 kg;	0.5 kg;	1 kg;	1000 kg
5000 kg	0.2kg	0.5 kg;	1 kg;	2 kg;	2000 kg

## 2. Anzeige Parameter Gruppe:

[F1 X] automatische Nullpunkt Korrektur

X= 0, 10 or 20.

X=0 verbieten automatische Nullpunkt Korrektur

X=10 automatische Nullpunkt Korrektur,  $\pm 10\%$  des Wägebereichs

X=20 automatische Nullpunkt Korrektur,  $\pm 10\%$  des Wägebereichs

[F2 X] automatische Nullpunkt Korrektur

X=0.5, 1.0, 2.0 or 3.0(d).

Automatische Nullstellung kompensiert die Änderung der Nullpunkt durch das Material auf der Waage.

[F3 X] Dynamischer Test Bereich

X=0.5, 1.0, 2.0 or 3.0(d).

Der dynamische Testbereich geht erst wieder, wenn die sich Waage wieder im nicht-dynamischen Zustand befindet.

[F4 X] Dynamische Test Zeit

X=0.5, 1.0, 2.0 or 3.0(S)。

Dynamische Prüfung ist die Zeit, der Anzeige von der dynamischen zur Stillstandsanzeige eines Gewichtes.

[F5 X] Digitale Filter Intensität

X=0, 1, 2 or 3.

Digitaler Filter wird verwendet, um Gewichte zum Beispiel bei der Tierversiegung ruhig an zu zeigen und ablesbar zu erhalten. Wenn die Intensität geringer ist, ist die Reaktionsgeschwindigkeit des Indikators ist schneller.

Wenn die Intensität größer ist, die Reaktionsgeschwindigkeit des Indikators langsamer. Entsprechend ist die Filtereinstellung zu wählen.

Selektion Parameter:

0——Stop Filter

1—— Leichte Filterung

2—— Mittlere Filterung

3——Starke Filterung

[F8 X] Display Anzeige

X=0 or 1。

X=0 Zulässige Display-Anzeige

X =1 Nicht zulässige Display-Anzeige

[F9 X] Set up der Standardwerte

X=0 or 1。



X=0 Manuelle Einrichtung der Standardwerte

X =1 alle Einstellparameter werden wieder auf den Standardwert zurück gesetzt



Standardwerte:


F1	F2	F3	F4	F5	F6	F7	F8
20	2	0.5	1.0	2.0	1	2	0

# KONFORMITÄTSERKLÄRUNG

	<b>KONFORMITÄT-SERKLÄRUNG</b> für Geräte mit CE-Zeichen <b>DECLARATION OF CONFORMITY</b> for apparatus with CE mark	
---	--	---

<b>D</b>	Wir erklären hiermit unter alleiniger Verantwortung, dass das Produkt, auf das sich diese Erklärung bezieht, mit den nachstehenden Normen übereinstimmt.
<b>GB</b>	We hereby declare that the product to which this declaration refers conform to the following standards.

<b>Hersteller :</b> <b>Manufacturer :</b>	
<b>Elektronische Waagen Anzeige Modell :</b> <b>Electronic Scale Typ :</b>	R30-KB
<b>Seriennummer :</b> <b>Serial number :</b>	I 1009.....
<b>EU- Direktiv :</b> <b>EU- Directive :</b>	89/336EEC ECM
<b>Entsprechend den folgenden Normen :</b> <b>In conformity with the following standards :</b>	EN45501
<b>Benannte Stelle :</b> <b>Mark applied :</b>	

<b>10.01.2011</b>	
<b>Datum :</b> <b>Date :</b>	<b>Management</b>

<b>Herstellung und Vertrieb von:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Fahrzeugwaagen</li> <li>• Industriewaagen</li> <li>• Sonderwaagen</li> <li>• Wägezellen</li> </ul>	 				 	
--	--	---	---	--	--	---

**IHG-INDUSTRIEWAAGEN, Von Drais-Str. 61 D-77855 Achern, Germany**  
 Tel.. +49 (0)7843-9939469 Verkauf / Service / Tel. +49 (0)7841-6014896 Produktion  
 Fax. +49 (0)7841-994856 / Fax. +49 (0)7841-6668758  
 E-Mail : [ihg-industriewaagen@t-online.de](mailto:ihg-industriewaagen@t-online.de) Internet : [www.ihg-industriewaagen.de](http://www.ihg-industriewaagen.de)

## **GARANTIE**

Die Zwei-Jahres-Garantie beginnt mit dem Lieferdatum und beinhaltet die kostenlose Reparatur mit Ersatzteilen wenn das Gerät auf Kosten des Kunden zum Händler kommt. Die Garantie gilt nicht für Transportschäden oder unsachgemäßen Gebrauch.

Verlangt der Kunde eine Reparatur vor Ort gehen alle Kosten für Arbeitszeit, Spesen und An- und Abreise zu Lasten des Kunden.

Der Kunde übernimmt die Transportkosten (hin und rück) wenn das Gerät zum Händler oder Hersteller geschickt werden muss.

Die Garantie ist erloschen wenn durch nicht autorisierte Personen Reparaturversuche vorgenommen wurden, das Gerät, geöffnet oder unsachgemäß an das Stromnetz angeschlossen war.

Die Garantie gilt nicht für direkte oder indirekte Folgeschäden oder Verluste des Kunden bei teilweise oder ganzen Ausfall des Gerätes auch in der Garantiezeit.

## **AUTORISIERTER HÄNDLER**

